SKRÓCENIE WIĘZÓW OKRĄGŁYCH

CZYLI TAK ZWANA

OPERACYJA ALEXANDRA

W OBEC WYPADNIĘCIA MACICY

PODAŁ

WŁADYSŁAW MATLAKOWSKI
ORDYNATOR SZPITALA DZIECIĄTKA JEZUS W WARSZAWIE.

KRAKÓW.
DRUKARNIA UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO
pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.
1887.

Osobne odbicie z „Przeglądu Lekarskiego" 1887 Nr. 29, 30 i 31.

W kwietniu 1882 r. ogłosił William Alexander w *Medical Times and Gazette* w Liverpolu zajmujące spostrzeżenia, dotyczące wpływu skrócenia więzów okrągłych na wypadniętą macicę; zachęcony osiągniętemi rezultatami, zastosował podany sposób na znacznéj liczbie chorych tak z wypadnięciem jak i z tyłopochyleniem i w r. 1884 ogłosił pracę (*The treatment of backward displacements of the uterus and of prolapsus uteri by the new method of shortening the round ligaments, by William Alexander. London. I. and A. Churchill.* 1884), obejmującą już 22 przypadki operacyjne. W dwa miesiące po pierwszéj publikacyi Alexandra ukazał się również w *Medical Times and Gazette* artykuł Adamsa z Glasgowa, w którym donosi, że już oddawna pokazywał obecnym na zwłokach wpływ skrócenia więzów okrągłych na położenie macicy, a nawet w 1882 r. próbował u choréj z wypadnięciem macicy zastosować swój sposób, wszelako bez skutku z powodu mocnych zrostów utwierdzających ten narząd w zagłębieniu Douglasa. Popierana przez swoich wynalazców nowa operacyja znalazła licznych wykonawców w Anglii i Ameryce, gdzie upowszechniła się pod imieniem operacyi Alexandra lub Alexandra - Adamsa, stosownie do zapatrywania się danego autora na udział tych chirurgów w wynalezieniu nowéj metody operacyjnéj. Artykuły Macfie-Campbella (pierwsza praca w *Liverpool med. and chir. Journal*, 1883, w streszczeniu u Manriquea, druga w *British med. Jour.* 1885), Lediarda (*Alexander and Adams operation on the round*

ligaments. British med. Journal 1884 z d. 25 lutego, str. 354), Reida (*On the operation Alexander-Adams of shortening the round ligaments for uterine displacements with three cases. Ibidem* 1884 z d. 15 listopada), Eldera (*A case of Alexander operation of shortening the round ligaments in a case of aggraveted prolapse and retroflexion. Ibidem* 1884 z listopada), Burtona (przemówienie podczas rozpraw, tamże), Gardenera (streszczenie w *Jahresbericht* Virchowa za r. 1884, oryginały w niedostępnym mi *Glasgow med. Journal*), Allana (*British med. Journal* z 24 maja, str. 1001), Millera (streszczenie w *Jahresbericht* Virchowa za r. 1884 oryginały w niedostępnym mi *Glasgow med. Journal*), Imlacha (*Centralblatt f. Gynaek.* 1886, str. 270), Sinclaira (*Ibidem* str. 366), Halliday-Crooma (*Ibidem* str. 366), Skene-Keitha (*Ibidem* str. 366), Mundėgo (*Ibidem* str. 286, oraz przemówienie w *Verhandlungen der deutschen Gesellschaft f. Gynaek.*), Polka, (krótka wzmianka z amerykańskich źródeł w *Jahresbericht* Virchowa-za r. 1885), Parisha (krótka wzmianka z amerykańskich źródeł w *Jahresbericht* Virchowa za r. 1885), Nancredego (krótka wzmianka z amerykańskich źródeł w *Jahresbericht* Virchowa za r. 1885), Rivingtona (krótka wzmianka z amerykańskich źródeł w *Jahresbericht* Virchowa za r. 1885), Hermanna (krótka wzmianka z amerykańskich źródeł w *Jahresbericht* Virchowa za rok 1885 str. 650), wreszcie polemiczne artykuliki Alexandra (*British med. Journal* 1885, lipiec, sierpień, wrzesień i październik, str. 18, 122, 416, 465, 671 i 672) i Adamsa (*Brit. med. Journal* 1885, lipiec, sierpień, wrzesień i październik str. 18, 122, 416, 465, 671 i 672) z jednėj a Duncana (*Brit. med. Journal* 1885, lipiec, sierpień, wrzesień i październik, str. 18, 122, 416, 465, 671 i 672) z drugiėj strony wyjaśniły wiele punktów, dotyczących techniki, oraz zastosowania nowėj metody. Poza obrębem krajów, w których panuje język angielski (Anglija, Ameryka i Australija), nowa operacyja nie zdołała pozyskać sobie uznania. We Francyi przypomniano sobie wprawdzie propozycyję Alquiėgo spoczywającą dotąd w zapomnieniu, samą operacyję dwa razy wykonał Duplay

(wzmianka w pracy Manriquea p. niżéj), lecz przeważnie stała się ona przedmiotem rozbioru i krytyki w obszerniejszych studyjach Dolérisa (*Centralblatt f. Gyn.* 1886, Nr. 33), oraz w przemówieniach mianych w Towarzystwie położniczo-ginekologicznėm; jeden tylko Manrique (*Étude sur l'opération d'Alexander, Paris* 1886 *èd. Steinheil*), opierając się na zebranym przez siebie materyjale ocenia ją bardzo przychylnie, lecz bez głębszego wniknięcia w przedmiot. W Niemczech ginekologowie odrazu przyjęli ją niechętnie, jak o tém świadczą głosy zabierane na Zjazdach niemieckich ginekologów w Berlinie (*Centralblatt f. Gyn.* 1886 Nr. 42) w 1886 r. i w Monachijum tegoż roku (*Verhandlungen der deutschen Gesellschaft f. Gyn. 1er Kongress* 1886, Lipsk, Breitkopf et Härtel, str. 257—263); Zeiss wykonał ją trzy razy (*Ibidem*), Küstner dwa razy (*Ibidem*).

Wreszcie w Rosyi uskutecznił ją Sławiansky (*Verhandlungen der deutschen Gesellschaft f. Gyn. 1er Kongress* 1886, Lipsk, Breitkopf et Härtel, str. 257—263) 9 razy, raz Lebiediew (*Zurnał akuszorstwa i żenskich bolezniej* 1887, Nr. 1, str. 67) i raz Riasiencew (*Zurnał akuszorstwa i żenskich bolezniej* 1887 Nr. 1, str. 67), który przedstawiał swoją chorą po operacyi w Towarzystwie położniczo-ginekologicznėm w Petersburgu, lecz jak wskazują rozprawy, Lebiediew i Sławiansky trzymają się poglądów wyrażonych przez niemieckich ginekologów.

Dla uzupełnienia tego rzutu oka dodać winienem, że myśl leczenia zboczeń macicy za pomocą skrócenia więzów okrągłych zajmowała już i dawniéj przed Alexandrem i Adamsem kilku lekarzy. Piérwszy Alquiè podał ją w 1840 r. i przedstawił Akademii lekarskiéj w Paryżu, po nim Aran w 1850 miał znowu sposób ten na widoku, prace atoli obu tych autorów nie zostały w czyn wprowadzone ani przez nich samych, ani przez innych i uległy zupełnemu zapomnieniu tak dalece, że przypomniano je sobie dopiero wtedy, gdy operacyja przeszła do Francyi z za kanału. Również dopiero teraz przypomniał Deneffe z Gand, że niejednokrotnie sposobu tego próbował na zwłokach, a nawet w 1864 r. za pozwole-

niem prof. Burggraevego otworzył przewód pachwinowy u choréj, dotkniętéj wypadnięciem macicy, lecz więzów znaleźć nie zdołał i musiał operacyi zaniechać. Wreszcie o pierwszeństwo pomysłu upominał się i Walter Ravington z Londynu, ponieważ na trupie kobiety, dotkniętéj wypadnięciem, spostrzegł przy pociąganiu za więzy okrągłe wyraźne podnoszenie się macicy. Szczegóły i całe ustępy z prac wymienionych tylko co autorów znajdzie czytelnik w przytoczonéj pracy Manriquea (p. 25). Niemcy również wymieniają Freunda, który badał metodę, o któréj mowa, na zwłokach i demonstrował ją w Towarzystwie śląskiém (Hegar i Kaltenbach. *Die operative Gynaekologie*, 1886, 3cie wydanie). Wszystkie te usiłowania nie wyszły jednak z okresu prób, tak że pierwszeństwo całkowicie i słusznie należy się obu chirurgom angielskim, którzy nawet wcale nie wiedzieli o tych usiłowaniach odosobnionych i zapomnianych.

Widząc operacyję tę wykonywaną przez Reevesa w szpitalu na Soho-Square w 1885 r. w obecności Alexandra, postanowiłem ją wypróbować w swoim oddziale, co téż uskuteczniłem tegoż roku po powrocie z Londynu. Od téj pory miałem sposobność uskutecznić ją jeszcze u 3ch chorych, dotkniętych ciężkiém wypadnięciem macicy, a wyniki własnego doświadczenia ośmielam się przedstawić w niniejszéj pracy.

Opis operacyi. Chorą przygotować należy tak jak do laparotomii, a więc: po przebytéj już przed kilku dniami miesiączce powinna za pomocą kąpieli ogólnych, przestrzykiwania pochwy, okładów z roztworu fenolu na ogoloną okolicę łonową i podbrzuszną być zupełnie oczyszczoną; po należytém opróżnieniu jelit za pomocą środków czyszczących i wlewań ciepłéj wody do odbytnicy w przeddzień operacyi, wypuszcza się mocz, umieszcza się chorą na zwyczajnym stole operacyjnym, poczém odraża się pole operacyjne za pomocą szczotki i wody z mydłem, oraz roztworu sublimatu.

Po zachloroformowaniu choréj wyczuwa się otwór przewodu pachwinowego lub kolec łonowy, co jest u osób chudych lub z miernym pokładem tłuszczowym rzeczą łatwą; u kobiet otyłych, gdzie części tych wymacać nie można,

oznacza się w myśli przebieg więzu Pouparta, poczém w okolicy $^1/_4$ wewnętrznéj tego więzu, a zatém w części już w granicach wzgórka łonowego, prowadzi się cięcie w częściach miękkich tak głęboko, aż zobaczy się wyraźnie rozścięgno mięśnia skośnego wielkiego. Cięcie na zewnątrz prowadzi się równolegle do więzu Pouparta tak daleko, żeby nie przeciąć żyły i tętnicy podskórnéj; u kobiet otyłych musi ono być dłuższe, tak że wypadnie te naczynia przeciąć po uprzedniém ich podwiązaniu; zresztą jestto jedyne naczynie, jakie wypadało mi podwiązać. Inne krwawiące punkty w ranie chwyta się starannie w kleszczyki Koeberlégo. W ogóle starać się należy przy téj operacyi jak najmniéj dotykać wacikami lub gąbeczkami powierzchni rany, aby wcale nie zaróżawiać krwią tkanek tak, iżby te przedstawiały się świeżo i wyraziście i różnice barwy i blasku pozwalały się łatwo rozpoznawać, okoliczność niezmiernie ważna przy odszukiwaniu więzów. Skoro już przecięto powięź i widać rozcięgno m. skośnego dużego, palcem wyczuwamy otwór zewnętrzny przewodu pachwinowego, którego granicę dolną stanowi zawsze wybornie wyczuwalny więz Pouparta. Otwór ten bywa bardzo rozmaitéj wielkości, czasem tak obszerny, że palec wchodzi weń z łatwością, w innych przypadkach zaledwie wsunąć można koniec palca. Jeżeli cięcie prowadzono czysto, tkanki krwią niezamazane od pocierania wacikami, a brzegi rany stale trzymane w oddaleniu od siebie, w takim razie wybornie widać oba słupy przewodu pachwinowego, oraz nitki błyszczące perłowego koloru (*fibrae arcuatae s. intercolumnares*), z pod których wychodzi wiąz okrągły, który kończy się tu na poduszeczce tłuszczowéj wypełniającéj przewód, oraz okolicę na wewnątrz od niego; w tłuszczu téj poduszeczki i na jéj powierzchni gubią się włókna więzu okrągłego. Jeżeli otwór przewodu jest większy, to pod włóknami łukowatemi widać i sam wiąz jako twór okrągły różowo mięsny; w każdym razie widać dokładnie poniżéj i powierzchowniéj od więzu wychodzący z pod owych włókien razem z więzem nerw rodny (*ramus genitalis nervi genitocruralis Gray. Anatomie descriptive and surgical*, — *n. spermaticus exter-*

nus. Henle). Nerw ten może służyć za dobrego przewodnika przy odszukaniu więzu, a poznać go łatwo po białawéj barwie i towarzyszącéj mu żyłce, która charakterystycznie od niego odbija. Teraz następuje odosobnienie końca więzu — akt operacyi najtrudniejszy. W tym celu szczypczykami anatomicznemi zamkniętemi odłuszcza się tkankę, wypełniającą otwór przewodu pachwinowego od ramion tegoż kanału, poczém, jeżeli widać wiąz, chwyta się go, jeżeli go nie widać wyraźnie, to wszystkie tkanki wysuwające się z pod *fibrae intercolumnares* ujmuje się w kleszczyki Koeberlégo, omijając nerw rodny, który odsunięty pozostaje ku dołowi. Ponieważ im daléj od punktu wyłonienia się więzu z pod *fibrae arcuatae*, tém pierwiastki stanowiące wiąz okrągły są bardziéj rozszczepione wachlarzowato i porozdzielane tłuszczem, przeto najpewniéj ujmować wiąz jak najbliżéj punktu wyłonienia się. W jednym przypadku, gdzie otwór zewnętrzny przewodu pachwinowego był bardzo ciasny, nadciąłem *fibrae arcuatae*, aby bardziéj dośrodkowo schwycić wiąz tam, gdzie on jeszcze jest mocniejszy, w kształcie okrągłego wałeczka. Czasem, jak to widziałem w jednym przypadku, z pod włókien łukowatych po więzie okrągłym schodzi kilka pęczuszków m. skośnego mniejszego, które również można ująć, a wtedy napotyka się znaczny opór przy następnym akcie operacyi, przy wyciąganiu więzów okrągłych.

Skoro już mamy napewno odosobniony wiąz, ustawia pomocnik macicę wypadłą, opuszczoną lub pochyloną w tył w położeniu prawidłowém, poczém ująwszy w palce wiąz, pociągamy zań dość mocno. Zazwyczaj z początku wyciąganie więzu idzie oporem, skoro jednak uda się pierwszy kawałek wyciągnąć, następne części wysuwają się łatwiéj. Radzę koniecznie wyciągać wiąz palcami, gdyż kleszczykami Koeberlégo lub szczypczykami anatomicznemi zanadto się zgniata, a wtedy łatwo się może oderwać i sprawić trudność w dokończeniu operacyi. Przy wyswobadzaniu w ten sposób więzu części miękkie otaczające go wyciągają się z nim również do pewnego stopnia, tak jak palce od rękawiczki przy pośpiesznem jéj zdejmowaniu. Ponieważ wciąga się w ten stożek

tkanki około więzu i sama otrzewna, jak o tém można się przekonać na trupie, przeto należy ostrożnie oddzielać paznogciem tkankę otaczającą wiąz a wyciągającą się z nim w kształcie stożka od więzu, lub kleszczykami anatomicznemi, zwłaszcza od dołu, gdzie zawsze tworzy ona rodzaj wędzidełka dość mocnego.

Gdy oba więzy lub jeden z nich, stosownie do celów operacyi, zostały dostatecznie wyciągnięte, a macica znajduje się już w żądaném położeniu, umacnia się więzy w ten sposób, że się je przeszywa katgutem do ramion obrączki pachwinowéj, przechodząc igłą najprzód przez jedno ramię, potém przez wiąz, a w końcu przez drugie ramię; takich szwów zakładałem 3—4, tak że za pomocą nich nie tylko przytwierdzałem wiąz, ale zarazem i zamykałem zupełnie obrączkę pachwinową. Dalszą część więzu, na zewnątrz od zeszytéj obrączki, przyszywałem do tkanki tłuszczowéj podskórnéj, poczém wyciąwszy zupełnie resztę więzu, długości 8—12 cm., zaszywałem ranę całkowicie, zostawiając tylko w dolnym kącie malutki rozporek dla wypływu krwi, w razie gdyby się jéj miało więcéj nagromadzić w ranie. W dwóch pierwszych operacyjach wkładałem krótkie sączki, uważam je jednak za zbyteczne, przeszkadzają bowiem zlepieniu się tkanek i szybkiemu zagojeniu, które najlepiéj przychodzi do skutku pod wilgotnym strupem.

Operacyję właśnie opisaną można z punktu technicznego uważać za tak klasyczną, jak typowe podwiązanie danego pnia tętniczego *in loco electionis* i wszelkie zarzuty pod tym względem przeciw niéj skierowane dowodzą tylko błędów samych autorów. Zatrzymamy się nad niektóremi z nich, pomijając inne, jako zdradzające w operatorach niedostateczne przygotowanie ogólnie-chirurgiczne.

Podczas gdy jedni jak Alexander, Sinclair, Duncan, Duplay i inni, do których i jabym się przyłączył, uważają operacyję za bardzo łatwą, szczególniéj w dzisiejszych czasach, kiedy tyle ciężkich operacyj jest na porządku dziennym, są inni przeciwnego zdania, opierając się na swoich, zresztą nielicznych spostrzeżeniach. Lediard jeden z pierw-

szych, którzy poszli za przykładem Alexandra-Adamsa, napróżno szukał więzu okrągłego i podobnie jak Deneffe operacyi dokonać nie mógł w dwóch przypadkach. Podobnież Mundé dwa razy (na 4 przypadki) nie zdołał znaleźć więzów, Polk zaś w jednym przypadku musiał otworzyć kanał pachwinowy również z powodu trudności w odnalezieniu więzu. Sławiansky na 9 przypadków dwa razy więzów nie znalazł, a 5—6 razy z trudnością. Croom szukał całą godzinę po jednéj stronie, zanim wiąz odnalazł, a po drugiéj musiał operacyi zaniechać, Skene Keith zaś szukał 1½ godziny; sam nawet Alexander w jednym przypadku nie zdołał odszukać więzów z powodu przepukliny pachwinowéj wrodzonéj po obu stronach. Toteż autor ten w jednéj ze swoich publikacyj (*Brit. med. Jour.* 1885 za listopad str. 960) wyraża się oględniéj, twierdząc, że więzy sątworami delikatnemi i trudnemi do odszukania, a operacyja wbrew zdaniu Duncana, który utrzymuje, iż może ją wykonać nawet nowicyjusz w chirurgii, może się zupełnie nie powieść nawet doświadczonemu chirurgowi. Niektórzy (Mundé) wyrażają nawet przypuszczenie, iż w niektórych razach może brakować więzów, a chociaż do tego samego wniosku doszli Tissier i Hache na mocy sekcyj na zwłokach, to jednakże ściślejsze badania anatomiczne przedsięwzięte przez Dolérisa, Beurniera od czasu jak więzy okrągłe nabrały praktycznego znaczenia potwierdziły twierdzenia zawarte w dotychczasowych klasycznych podręcznikach anatomii, że więzy te istnieją u wszystkich kobiet, chociaż u rozmaitych osób zachodzą znaczne różnice co do ich grubości. Inna wszelako rzecz z ich odnalezieniem na żywéj kobiecie. Na trupach, zwłaszcza chudych, udawało mi się odkryć więzy niemal za jedném cięciem. Doléris wbrew swojemu pierwiastkowemu twierdzeniu powiada, że na świeżych trupach znalezienie więzów nie przedstawia żadnéj trudności. Na żywéj kobiecie z powodu krwawienia operacyja może być trudniejszą. Nie mogłem też zauważyć wpływu wieku; niektórzy autorowie utrzymują, jakoby u starych kobiet z wiotkiemi mięśniami więzy były zanikłe; co do mnie, to zarówno u dwóch chorych, jak i na

kilku trupach kobiet podeszłego wieku i bardzo wyniszczonych znalazłem więzy z łatwością. Natomiast otyłość bardzo utrudnia odszukanie więzu, raz przez to, że się operuje na dnie rany daleko głębszéj niż u chudego, powtóre przez to, że gruby pokład tkanki tłuszczowéj nie pozwala dokładnie wymacać kolca łonowego oraz obrączki pachwinowéj, wreszcie i najbardziéj przez to, iż pęczki, na które rozpada się koniec więzu po wyjściu z przewodu, rozpraszają się wśród grubéj poduszeczki tłuszczowéj. A zatém odosobnienie więzów może przedstawiać rzeczywistą trudność. Wyżéj już podałem główne punkty, jakich się trzymać trzeba; tu tylko dodam że nie należy przez dłubanie zanadto rozszczepiać tkanki, wypełniającéj przewód pachwinowy; owszem autorowie doświadczeni w téj mierze, jak Aleksander, radzą podprowadzić igłę anewryzmatyczną naokoło wszystkich tkanek, wychodzących z przewodu i pociągając za cały pęczek, składający się z włókien więzu, otaczającéj je tkanki łącznéj i tłuszczowéj i t. d., wydobyć dalszą mocniejszą i wyraźniejszą część tego tworu. Należy się też wystrzegać błędu, jaki łatwo zdarzyć się może w przypadku, gdy otwór przewodu pachwinowego jest ciasny, aby nie wziąć zań innéj jakiéj szpary w *aponeurosis m. obliqui externi*. Przy wyciąganiu, jak to już zaznaczyłem, trzeba używać z początku większéj siły, w celu oddzielenia więzu od słupów *(columnae)*; następnie części więzu poddają się wyciąganiu daleko łatwiéj. Oczywiście przed operacyją należy się przekonać, że macicę można odprowadzić do prawidłowego położenia, zwłaszcza dotyczy to operacyi Alexandra przy *retroversio*; zdarzało się bowiem, że macica była utwierdzoną w położeniu nieprawidłowém, z którego wcale jéj wyciągnąć nie było można przez pociąganie za więzy (Polk). Przy wypadnięciu zazwyczaj macicę udaje się odprowadzić i do wyjątków należą przypadki, w których trudno jest wyciągnąć więzy (Parish) prawdopodobnie z powodu ściślejszego zrośnięcia ich z otaczającemi tkankami w następstwie po przewlekłych zapaleniach. Przy kruchości więzu, może się tenże oderwać (Polk); w 4tym z moich przypadków również pękł lewy wiąz, lecz koniec środkowy

schwyciłem i wyciągnąłem dalszą część; wiąz w tym razie był wyraźny, okrągły i twardy, a chora młodą i dobrze odżywioną dziewczyną. Na podstawie tego przypadku, oraz dwóch pierwszych, w których bez względu na późny wiek chorych i ich wyniszczenie, więzy były wyraźne i bardzo mocne, nie mógłbym się zgodzić ze zdaniem niektórych autorów (Allan, Mundé, Lebedew), jakoby z wieku i stanu ogólnego można było wnosić o wytrzymałości więzów.

Wyżéj podałem sposób umocowywania więzów, jaki jedynie odpowiada obecnemu stanowi chirurgii i jaki przyjęty jest przez lepszych operatorów, między innymi przez Alexandra. Byli jednak tacy, co chcąc zapewnić jeszcze bardziéj więzy w ich nowém położeniu, proponowali osobliwe sposoby: niektórzy po przyszyciu więzów do słupów obrączki pachwinowéj, resztę więzu zwiniętego zostawiali w ranie, celem lepszego zatkania kanału (Monzique), oraz mocniejszego przyrośnięcia; Lediard proponował okręcać je naokoło pałeczki i pozostawiać na zewnątrz rany póty aż odpadną *(to wind round a piece of stick and leave it like a pedicle projecting through the wound to fall off naturally)*; to znów widziałem, jak Reeves związał końce obu więzów na supeł ponad wzgórkiem łonowym; to samo zrobił James Allan. Inni przyszywali więzy do saméj skóry (Lediard w drugim przypadku) lub do słupów i skóry (Sinclair) tak, że wiąz sterczał między zeszytemi wargami rany skórnéj. Nie podobna zgodzić się na żaden z tych sposobów, prowadzą one bowiem do tego, że obumarły koniec leży w ranie, wywołuje ropienie, trwające nieograniczony przeciąg czasu, przyczém obumieranie może nie ograniczyć się do punktu przyszycia więzu, lecz rozszerzyć się poza ten punkt głębiéj i wywołać zapalenie tkanki łącznéj i t. p. Nic też dziwnego, że przy tak niewłaściwém postępowaniu gojenie się rany przeciągało się znacznie pomimo przestrzegania jakoby ostrożności przeciwgnilnych (w 1szym przypadku Lediarda gojenie trwało 3 miesiące, w 2gim 2 miesiące, w 3cim 3 miesiące, chora przebyła zapalenie tkanki łącznéj, *erythema*, połączone z wysoką gorączką). W przypadku Lawsona Taita (*British. med.*

Journal 1885 za lipiec) rana goiła się 9 tygodni, chora omało nie zmarła. Te i tym podobne powikłania łatwo można objaśnić, gdy się zważy, w jaki sposób stosują przeważnie chirurgowie angielscy antiseptykę ran; innym znowu ta ostatnia nie udaje się (np. Reid radzi używać sprayu, mimo to dodaje, że niewielka jest nadzieja rychłego zrostu). Wręcz odwrotnie powiedzieć można, iż jeżeli tylko postępowało się ściśle antiseptycznie rana bezwarunkowo goi się *per primam*, pod warunkiem, że końce więzów nie wystają z rany, która goić się powinna pod wilgotnym strupem.

Przyszycie więzów do *columnae* przewodu pachwinowego przy spokojném położeniu choréj w łóżku wystarcza do mocnego ich przyrośnięcia w ciągu 3—4 tygodni nie tylko w granicach samego przewodu, lecz także i niżéj wzdłuż ich przebiegu, godzi się bowiem przypuszczać, że skutkiem pociągania za więzy na całéj rozciągłości ich powstaje w otaczającéj je tkance zapalenie zlepne mocniéj je utwierdzające w ich łożysku; wszelkie zatém szczególne sposoby, mające na celu zapobieżenie zbyt rychłemu cofnięciu się lub ucieczce więzów z przewodów napowrót do brzucha są zbyteczne, a jak widzieliśmy, narażają chore co najmniéj na długie gojenie się rany.

Przy ścisłém rozważeniu rzeczy płonnemi téż są obawy i wynikające ztąd zarzuty, jakoby operacyja miała usposabiać do przepukliny. Każdy łatwo przekonać się może na trupie, że przy wyciąganiu więzu od strony otrzewny powstaje lejkowate zagłębienie, tworzące się przez to, że wyciągany wiąz pociąga za sobą i pokrywającą go otrzewnę. Doléris w jednym przypadku na trupie wciągnął w przewód pachwinowy razem z więzem sieć, która była szeroko przyrosłą do otrzewny ściennéj pokrywającéj wiąz i tym sposobem sztucznie wytworzył przepuklinę. Zeiss zaś rzeczywiście widział przepuklinę po téj operacyi. Imlach w dwóch przypadkach, obawiając się przepukliny, zalecił noszenie opaski. To dało powód przeciwnikom operacyi do zarzutów, przyczém niektórzy (Sutugin) zestawili na równi doświadczenie na trupie Dolérisa z obserwacyją Zeissa.

Zarzut usposabiania do przepukliny jest zupełnie bezpodstawny, jeśli tylko wykonać operacyję w sposób wyżéj podany, gdyż wtedy operacyja Alexandra niczém nie różni się od metody praktykowanéj w celu doszczętnego leczenia przepuklin; z drugiéj strony rana powinna się zagoić *per primam*, gdzie bowiem odbywa się długotrwałe ropienie, gdzie odgniwa koniec więzu, tam pozostanie blizna, która przy silném ciśnieniu w jamie brzusznéj może się rozciągać i usposabiać do przepuklin. Przy wyciąganiu więzu, zwłaszcza głębszego jego odcinka zawsze wywija się naokoło niego lejek otrzewny, jednakowoż lejek ten nie pozostaje w przewodzie pachwinowym, który zaszywamy, lecz głębiéj, na wewnątrz od płaszczyzny, w któréj się szyje. Wątpliwości nie ulega, że zapalenie występujące w tkankach około więzu, prowadzi do zrostów w owym lejku, szczególniéj w jego wierzchołku. Wreszcie, gdyby pochewka ta istotnie wydawać się mogła groźną, można za przykładem Adamsa (*Brit. med. Journal* 1885, październik 3) przeszyć ją kilku szwami katgutowemi.

Można powiedzieć, że operacyja Alexandra nie pociąga za sobą żadnych niebezpieczeństw. Ogłoszono wprawdzie przypadki z zejściem śmiertelném (Hermann, Alexander wspomina o 3, a Duncan o 7), ale wyżéj już wykazałem, czemu przypisać należy ten fatalny wynik; owszem porównywając tę cyfrę z liczbą wykonanych operacyj [350 według Duncana w 1885 r., który nie podaje źródeł, 118 wedle Fraenkla w 1886 r.], częstokroć bez zachowania ścisłéj antiseptyki, dziwić się należy, że śmiertelność jest tak małą, zupełnie zatém słusznie twierdzi Alexander (*Brit. med. Journal* 4 *July*), że śmiertelność na seryjo nie wchodzi w rachubę przy rozważaniu wyników téj operacyi. Otwarcia otrzewny, operując ostrożnie, można uniknąć, w razie zaś, gdyby zaszła ta ewentualność, należałoby zaszyć otwór jak zaszywa się przy laparotomii; Duplay radzi lejek otrzewny w razie otwarcia jéj zawiązać; w każdym razie otwarcie to może przejść bezkarnie pod warunkiem, że operacyja była dokonaną ściśle aseptycznie. Burton wspomina, że w jednym

przypadku miał w 36 godzin po operacyi krwotok z końca więzu, wyglądającego z rany, w skutek tego radzi go podwiązywać; w jednym przypadku miałem znaczne krwawienie podczas operacyi po wycięciu kawałka więzu, atoli nie z odśrodkowego, lecz z obwodowego końca od strony wzgórka łonowego.

W ogóle powtórzyć mogę, że operacyja, o któréj mowa, z punktu technicznego jest operacyją typową, niepociągającą żadnych następstw szkodliwych i nieprzedstawiającą żadnych niebezpieczeństw. Przechodzę obecnie do drugiego pytania, daleko ważniejszego i trudniejszego do rozstrzygnięcia, a mianowicie: czy operacyja Alexandra-Adamsa rzeczywiście osiąga zamierzony cel, jakim jest wyleczenie z wypadnięcia macicy?

Większość ginekologów, przynajmniéj niemieckich, zgadza się na to, że macica u zdrowéj kobiety nie opuszcza się ku dołowi dla dwóch powodów: 1° dla tego, że podtrzymuje ją z pod spodu pochwa nienaruszona co do swego położenia, kształtu i tęgości ścian, wspierająca się na zdrowém kroczu, oraz 2° dla tego, że ją przytrzymuje od góry otrzewna i to nie pewna, określona jéj część, lub pewien dany wiąz, ale cała otrzewna miednicowa, wielokrotnie wzmocniona przez gładkie włókna mięsne. Powszechnie wiadomo, że macica nie wisi na swoich więzach; owszem od chwili, gdy te więzy zaczynają utrzymywać macicę, rozpoczyna się stan chorobowy; w stanie zdrowia więzy są nienaprężone, wiotkie, bezczynne, przeznaczone tylko do położenia kresu nadmiernym ruchom fizyjologicznym (Fritsch. *Die Lageveränderungen der Gebärmutter* str. 140). Ztąd wypływa, że kto chce przyczynowo leczyć wypadnięcie macicy, ten powinien zadość uczynić powyżéj wymienionym względom: skrócenie więzów oczywiście nie odpowiada wprost żadnemu z obu wskazań. To było powodem, że z wielu stron czyniono zarzuty Alexandrowi, zarzuty niesłuszne, gdyż autor ten nigdy nie utrzymywał, jakoby macica wisiała na więzach okrągłych (*uterus never hangs supsededn in the pelvis by the round ligaments as a man hangs suspended from the ceiling by his two arms*).

Jeśli na trupie, zwłaszcza przy wypadnięciu macicy, pociągać za więzy okrągłe, to przekonamy się naocznie, jak to Alquié, Aran, Deneffe, Ravington, Freund i wszyscy nowsi autorowie zgodnie stwierdzają, że macica podnosi się coraz wyżéj, a jednocześnie, gdy podniesienie doszło do *maximum*, układa się *in anteversione*, t. j. zajmuje położenie bardzo bliskie do prawidłowego. W przypadku wypadnięcia na trupie, w którym powtarzałem powyższe doświadczenie, pęcherz był bardzo napełniony moczem; dno unoszonéj macicy przycisnęło go do spojenia łonowego tak mocno, że w górnym odcinku pozostała część moczu i pęcherz podzielony został na dwa oddziały. Jeżeli, wyciągnąwszy więzy do *maximum* przy pustym pęcherzu, umocować je i następnie napełniać pęcherz płynem, to widać, jak macica zostaje podnoszoną, przyczém część pochwowa i szyja w daleko wyższym stopniu aniżeli dno, które przy pewném napełnieniu już daléj podnosić się nie może, poczém macica leży prawie w położeniu poziomém. Z tego wynika, że więzy okrągłe, które w stanie zdrowia nie służą do utrzymywania macicy, mogą spełniać to zadanie w razie przemieszczenia; jeżeli zaś przypomnieć sobie, jak wielką rolę przy wytwarzaniu się wypadnięcia odgrywa tyłopochylenie, skrócenie więzów zapobiegające temu ostatniemu i przywracające macicy położenie prawie prawidłowe i z téj strony wydać się musi pożyteczném. Gdy w ten sposób macica wraca do położenia prawidłowego, pociąga za sobą wypadłą i wywiniętą pochwę, któréj jednak dolny odcinek zwiesza się i wywija na zewnątrz sromu w postaci dwóch stykających się guzów; w przednim z nich może pomieszczać się część pęcherza po dawnemu: *vesicocele*.

Rodzi się obecnie następne pytanie, czy operacyja Alexandra wystarcza do utrzymania macicy w pozyskaném położeniu, innemi słowy, czy ta ostatnia nie powróci na swe miejsce na zewnątrz sromu, skoro chora powróci do zwykłego trybu życia. Obserwacyja kliniczna, która sama mogłaby dać odpowiedź rozstrzygającą, jest dotychczas niewystarczającą w tym punkcie, raz dla tego, że sprawozdania były zbyt świeże po operacyi, powtóre dla tego, że w wię-

kszości opisów brak szczegółowych danych co do stanu macicy, pochwy, pęcherza i t. d. przed i po operacyi. Większość autorów angielskich poprzestaje na zaznaczeniu, że byli z wyniku operacyi zadowoleni, nie podając czasu, w jaki chorą po operacyi badali, i czy badali ją w położeniu stojącém, podczas kaszlu, nadymania się i t. p. Większość autorów angielskich (Alexander, Adams, Lediard, Imlach, Macfie Campbell, Elder, Burton, Allan, Miller, Sinclair) konstatuje wyleczenie, stwierdzone jeszcze po kilku lub kilkunastu miesiącach; z drugiéj jednak strony wielu poważnych ginekologów w Anglii (między nimi Lawson Tait), oraz w Ameryce (Emmet, Gaillard) albo nie wypowiedziało swojego zdania, albo są dla operacyi niechętni. Na kontynencie, jak to wskazują rozprawy w Paryżu (w 1885 r. 10 grudnia *Centralblatt f. Gynaekologie* Nr. 33, str. 537), w Berlinie (w 1886 r. 18 września *Bericht über die Verhandlungen d. gynaek. Sektion der 59 Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. Centralblatt f. Gynaekologie*, Nr. 42, str. 685), w Monachium (w 1886 r. od 17—19 czerwca *Verhandlungen der deutschen Gesellschaft f. Gynaekologie* str. 252—265), w Petersburgu (w 1886 r. 25 września *Żurnał akuszorstwa i żenskich boleznicj* T. I, Nr. 1, str. 67 i następne), operacyja przyjętą została niechętnie i napotkała na surową krytykę, opartą przeważnie na teoretycznych wywodach. Pajot, Küstner, Winckel, Fritsch, Fraenkel, Sänger, Sławianskij, Lebiediew, Łazarewicz, Sutugin oświadczyli się albo wprost przeciw albo z wielkiemi restrykcyjami, przyczém, wyraźnie to zaznaczam, mieli przeważnie na oku operacyję przy *retroflexio* i *retroversio*. Nawet Zeiss, który broni jéj w tych ostatnich cierpieniach, odrzuca ją przy wypadnięciu. Główne podstawy do nieprzychylnéj oceny ze strony wspomnianych ginekologów są: niepewność, czy się znajdzie więzy, daléj, czy będą wystarczająco wytrzymałe, usposobienie do przepukliny pachwinowéj, oraz okoliczność, że posiadamy skuteczniejsze i pewniejsze środki, aniżeli operacyja Alexandra w wiankach i innych operacyjach.

Trudno zgodzić się w medycynie na sądy, wysnute z czysto teoretycznych wywodów o pewnéj kwestyi, rozwój bowiem chirurgii wskazuje, jak często potępiano bezwzględnie operacyje, które dziś cieszą się powszechném obywatelstwem (np. sądy Velpeaua o resekcyi uda (patrz Lossena *Ueber Amputationen und Resectionen*), Francuzów do niedawna o owaryjotomii i nefrektomii). Najsłuszniéj, zdaniem mojém, będzie poczekać z ostateczną oceną operacyi na zebranie obfitszego i bardziéj krytycznego materyjału, jak to radzą Duplay, Doléris, Godson. To tylko powiedzieć dzisiaj można, że zbyt entuzyjastyczne sprawozdania (np. Manriquea) są nieuzasadnione; wszak sam Alexander w późniejszych swoich ogłoszeniach przyznaje, że operacyja jego nie usuwa stanów chorobowych macicy, *vesicocele* i td., które wymagają osobnego leczenia.

Własne moje spostrzeżenia są następujące:

Przypadek 1. B. J., 68 lat licząca, wyrobnica, przybyła do oddziału d. 18/8 1885 r. Po 1szym już porodzie wytworzyło się przemieszczenie macicy, które chora mianuje oberwaniem; miała potém jeszcze 9-ro dzieci; od 10ciu lat po rozwolnieniu zaczęła wypadać odbytnica, a następnie zaczęła ukazywać się w sromie i macica; oba te narządy z czasem wypadały coraz więcéj i coraz dłużéj przebywały na zewnątrz, a w końcu chora wcale już ich odprowadzić nie mogła. Stan obecny: blada, wychudła kobieta, ze znaczną rozedmą płuc, osłabiona krwawieniem z kiszki; męczący kaszel; ręce drżą przy ruchach; ze sromu zwiesza się guz wielkości głowy noworodka, utworzony z bardzo rozciągniętéj, wynicowanéj, wydłużonéj i zgrubiałéj od nacieku pochwy, obejmującéj w sobie macicę nieco wydłużoną (8 cm. długości jama), z szyją bardzo zgrubiałą, daléj znaczną część pęcherza, którego odcinek pozostał poza spojeniem łonowém, wreszcie wybornie dające się wyczuć pętlice kiszek. Oddawanie moczu bardzo utrudnione; usta maciczne rozwarte, wargi wywinięte, a na części pochwowéj obszerne szare owrzodzenia. Od tego guza oddzielony wązkiém kroczem drugi guz wielkości dużéj pięści powstały skutkiem wypadnięcia odbytnicy. 2go września operacyja Alexandra-Adamsa; wyszukanie więzów bardzo łatwe; wycięto po 11

i 10 cm., końce przyszyto jedwabiem do *crura* przewodu, oraz do tkanki podskórnéj. Przebieg bezgorączkowy; z powodu, że nie usunąłem drenów wcześniéj, ropienie w ranach i wydzielenie się kilku nitek. 22/9 chora opuściła szpital w dobrym stanie, t. j. z macicą znajdującą się w położeniu prawie prawidłowém, lecz z opuszczającemi się ścianami pochwy. Niedługo jednak, bo 6/12 z. r., wróciła do szpitala z powodu silnego wypadnięcia odbytnicy. Przy badaniu znalazłem znaczną *vesicocele*, wypadnięcie tylnéj ściany pochwy w kształcie guza wielkości pięści; m a c i c a j e d n a k z n a j d u j e s i ę w n a d a n é m j é j p o ł o ż e n i u. Będąc przekonanym, że ciężar, jaki dźwigać muszą przyszyte więzy (macica, pochwa, pęcherz) jest za wielki, aby z czasem nie miały mu ustąpić, d. 12/2 1886 r. wykonałem operacyję zwaną *colporrhaphia posterior* sposobem Hegara, wyciąwszy ogromny trójkąt. Chora opuściła szpital d. 27/8 1886. W r. b. ostatecznie wyciąłem część wypadającą odbytnicy za przykładem Mikulicza, i chora ostatecznie wyleczona z wypadnięcia obu narządów wyszła zdrową.

Przypadek 2. L. F., 59 lat, wyrobnica, przybyła d. 4/8 1885, 13 porodów; po jednym z nich trudnym, odbytym 15 lat temu, chora poczuła jak gdyby obce ciało w pochwie, które już tam pozostało; z rok temu zauważyła, że ciało to wysuwa się ze sromu; z początku mogła była guz na pewien czas odprowadzić w ostatnich atoli miesiącach podczas zajęcia w dzień stale wisiał on na zewnątrz otworu sromnego; jednocześnie oddawanie moczu stało się trudném, a po przypadkowém rozwolnieniu powstało stałe wypadanie dolnego odcinka odbytnicy. Stan obecny: chora średniego wzrostu, miernego odżywiania, ze szczupłym pokładem tkanki tłuszczowéj pod skórą; z otworu sromnego zwiesza się guz jak duża pięść, składający się z wynicowanéj i prawie całkowicie wypadłéj pochwy, obejmującéj w sobie część pęcherza, nieznacznie powiększoną, oraz w tył pochyloną macicę; w górnéj zaś części guza wyczuć można sieć i pętlice kiszek; usta maciczne rozwarte, na wargach zgrubiałéj części pochwowéj obszerne owrzodzenia. Zwieracz rzyci zwiotczały, łatwo przepuszcza wywijającą się dolną część odbytnicy. Po odprowadzeniu macicy

i spokojném leżeniu w łóżku, wkrótce znacznie się ona zmniejszyła.

D. 2/9 operacyja Alexandra Adamsa; odnalezienie więzów niezwykle łatwe prawie za jedném cięciem; umieszczono macicę możliwie wysoko i wycięto po 10—11 cm., końce przyszyto do *crura can. ing.* oraz do skóry, tak jednak, że nie wystawały z rany, krótkie dreny. Przebieg bez gorączki, z nieznaczném ropieniem w ranach, zbyt długo bowiem pozostawały w nich sączki. Chora wyszła d. 9/10 1885. W kilka miesięcy potém przy badaniu chorėj stojącėj znalazłem macicę umieszczoną tak wysoko jak po operacyi, lecz ściany pochwy znacznię zwieszają się ze sromu; wskazaną była operacyja zwana: *colporrhaphia ant. et post.*

Przypadek 3. R. J., 22 lat, służąca, przybyła do szpitala 4/6 1886, nigdy nie rodziła; wypadnięcie macicy nastąpiło przed kilku miesiącami, jakoby skutkiem dźwigania ciężarów i pracy; jednocześnie bóle w bokach, kolki w brzuchu, miesiączka coraz mniejsza, *fluor albus.* Słabo rozwinięta, blada, wyniszczona; pokład tłuszczowy na brzuchu cienki. Ze sromu zwiesza się guz długości 6 cm., w obwodzie 11 cm.; okrągły otwór maciczny, dookoła niego owrzodzenie. Pochwa wynicowana z przodu całkowicie aż do wylotu cewki, z tyłu ponad wędzidełkiem istnieje nieznaczna zatoka, na dnie którėj błona śluzowa tylnėj ściany pochwy zawija się na guz. Pęcherz i odbytnica nie znajdują się w guzie. Długość przewodu macicznego 11 cm., część pochwowa wydłużona, zgrubiała. Macicę wraz z pochwą łatwo odprowadzić, lecz skoro tylko chora się podniesie, napowrót wypada. 9/7 wykonano odjęcie szyjki macicy sposobem Hegara, przyczém wyciąłem znaczny odcinek; ranę zespoiłem szwami jedwabnemi (8 na przednią wargę, 7 na tylną, po 4 na boczne cięcia). Chora wyszła uleczona, lecz niedługo wróciła z zupełném wypadnięciem; na zewnątrz otworu sromnego znajduje się dolna połowa macicy, którėj przewód wynosi 11 cm.; usta rozwarte szeroko skutkiem rozstąpienia się częściowego szwów; stan ogólny lepszy; miesiączkowanie prawidłowe. 25/10 1886 wykonałem operacyję Alexandra-Adamsa; odnalezienie więzów trudne; wycięto po 7—8 cm. przyszyto do *columnae canalis inguin.* i do skóry, ale tak, żeby końce z rany nie wystawały; krótkie

dreny wyjęte na 3ci dzień; przebieg bezgorączkowy; zagojenie ran gładkie. Chora wyszła (bez wianka) ze szpitala 10/12 1886 z macicą w położeniu prawidłowém. 16/1 1887, oraz w miesiąc późniéj badałem chorą w położeniu stojącém: macica nawet przy nadymaniu nie ukazuje się z otworu sromnego; opadnięcie tylnéj ściany pochwy, a głównie przedniéj; macica *in anteversione;* zaburzeń czynnościowych nie ma żadnych.

Przypadek 4. M. C., 22 lat, mężatka, od 2 ½ roku nie rodziła i nie roniła; do czasu zamążpójścia zdrowa; miesiączka prawidłowa co 3 ½ tygodnia, po 5 dni bez boleści. Przed 2 laty upadła z wozu i została przygniecioną workami z mąką; zaraz uczuła ból w krzyżu i w podbrzuszu, a najbliższa miesiączka była długą i obfitą. Dobréj budowy, miernego wzrostu, wybornego odżywienia; skarży się na boleści w brzuchu, lędźwiach i przeróżne bóle i dolegliwości; upławy białe; wejście do pochwy i sklepienia bardzo zaczerwienione, gorące; pochwa bardzo obszerna, zwłaszcza jéj górna połowa; ściany jéj przy kaszlu i nadymaniu się wywijają się, macica przytém opuszcza się aż do wchodu do pochwy. Macica znajduje się nisko, prawidłowéj wielkości, bardzo ruchoma, w niskim stopniu przodozgięcie; na części pochwowéj erozyje; jajników wymacać nie można; z pochwy obfita wydzielina śmietankowata. Jeżeli choréj stojącéj kazać się nadąć, macica opuszcza się bardzo nisko i pomieszcza się w rodzaju *cul-de-sac* ponad kroczem. Rozpoznanie brzmiało: *colpitis*, *endometritis*, *descensus et retroversio uteri.* 8/2 1887 operacyja Alexandra-Adamsa. Pomimo grubego pokładu tłuszczowego więzy odnalazłem łatwo, wyciąłem z nich po 8—9 cm., wszyłem w przewodzie pachwinowym; rany w skórze zaszyto zupełnie, z pozostawieniem małych rozporków, bez drenu. Przebieg bezgorączkowy, zagojenie bez kropli ropy, pod wilgotnym strupem. Przez cały czas pobytu za pomocą przestrzykiwań pochwy roztworem sublimatu i zakładania tamponów jodoformowych leczono zapalenie pochwy. Chora z wiankiem Hodgea opuściła szpital. Chora dotychczas nie pokazywała się, nic mi więc o jéj stanie nie wiadomo.

Jeślibym zatém miał wydać sąd o operacyi Alexandra-Adamsa na podstawie własnych spostrzeżeń, to wypadłby on

niezupełnie na korzyść tego sposobu. Macica w saméj rzeczy przez długi czas bez wianka, bez względu na istniejącą *vesicocele* i opadnięcie ścian pochwy, utrzymuje się w nadaném jéj przez skrócenie więzów położeniu, ale efekt operacyi jest połowiczny z otworu bowiem sromnego zwieszają się ściany pochwy i trudno oprzeć się myśli, że z czasem więzy puszczą macicę, pchaną ku dołowi przez ciśnienie wewnątrz brzuszne, podczas kaszlu, nadymania się, dźwigania ciężarów i t. p. Jedynie zatém tam, gdzie macica nie jest powiększoną, gdzie nie ma *vesicocele* ani wypadnięcia pochwy, która nie jest zbyt rozciągniętą i wydłużoną, gdzie badanie wykazuje, że macica swobodnie daje się odprowadzić, można poprzestać na saméj operacyi skrócenia więzów z następném założeniem wianka. Co do skuteczności swojéj, operacyja ta porównana z operacyjami zwanemi *colpoperineorrhaphia* i *colporrhaphia anterior* nie wytrzymuje żadnego porównania; ta ostatnia wytwarzając krocze, oraz mocny słup w tylnéj ścianie pochwy zadosyć czyni walnemu wskazaniu przyczynowemu, a mianowicie przywraca naturalną podporę dla macicy, a zarazem leczy wypadanie pochwy; w przypadkach zatém powikłanych, ciężkich i zadawnionych bezwarunkowo odrazu przystępować się powinno nie do operacyi Alexandra-Adamsa, lecz do *colporrhaphia ant. et post.* Do téj téż operacyi uciec się widzieli zmuszonymi Gardener (w Australii), Alexander (w spostrzeżeniu przytoczoném przez Manriquea na str. 86), oraz i ja do niéj uciec się musiałem w pierwszym przypadku, po dokonaném skróceniu więzów. Ta kombinacyja obu metod dałaby się wyzyskać w przypadkach ciężkich i zadawnionych, u osób zajętych ciężką pracą, dotkniętych kaszlem zależnym od rozedmy, u których można się obawiać, że pod wpływem współdziałających nieprzyjaznych czynników macica pomimo wykonanéj kolporafii przedniéj i tylnéj może znowu się obsunąć; tutaj operacyja Alexandra

Adamsa utwierdzając dno macicy nieruchomo zapobiegałaby powyższéj ewentualności. W takich razach należałoby najprzód przedsięwziąć *colpoperineorrhaphia post.* i *colporrhaphia ant.*, gdyż je łatwiéj wykonywać na wypadniętéj pochwie na zewnątrz sromu, a potém dopiero zrobić operacyję Alexandra Adamsa (w odwrotném zatém porządku, jak to radzono); tutaj operacyja ta odpowiadałaby poniekąd drugiemu wskazaniu przyczynowemu, a mianowicie wzmacniałaby utwierdzenie otrzewnowe macicy. W każdym razie, nawet przy wypadnięciu macicy, operacyja Alexandra Adamsa nie zasługuje na bezwzględne odrzucenie, lecz wymaga na równi ze sposobem Koeberlego (przyczepienie macicy w przedniéj ścianie brzucha) dalszych bezstronnych i szczegółowych spostrzeżeń.